

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/040729 A1

(51) 国際特許分類⁷: G01D 5/14

[JP/JP]; 〒8060004 福岡県北九州市八幡西区黒崎城石
2 番 1 号 Fukuoka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015592

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 21 日 (21.10.2004)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 梶島 武文
(KABASHIMA, Takefumi) [JP/JP]; 〒8060004 福岡県
北九州市八幡西区黒崎城石 2 番 1 号 株式会社安
川電機内 Fukuoka (JP). 富永 竜一郎 (TOMINAGA,
Ryuichiro) [JP/JP]; 〒8060004 福岡県北九州市八幡西
区黒崎城石 2 番 1 号 株式会社安川電機内 Fukuoka
(JP). 今井 一利 (IMAI, Kazutoshi) [JP/JP]; 〒8060004
福岡県北九州市八幡西区黒崎城石 2 番 1 号 株式会
社安川電機内 Fukuoka (JP). 有永 雄司 (ARINAGA, Yuji)
[JP/JP]; 〒8060004 福岡県北九州市八幡西区黒崎城石
2 番 1 号 株式会社安川電機内 Fukuoka (JP). 大戸 基
道 (OHTO, Motomichi) [JP/JP]; 〒8060004 福岡県北九
州市八幡西区黒崎城石 2 番 1 号 株式会社安川電機

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

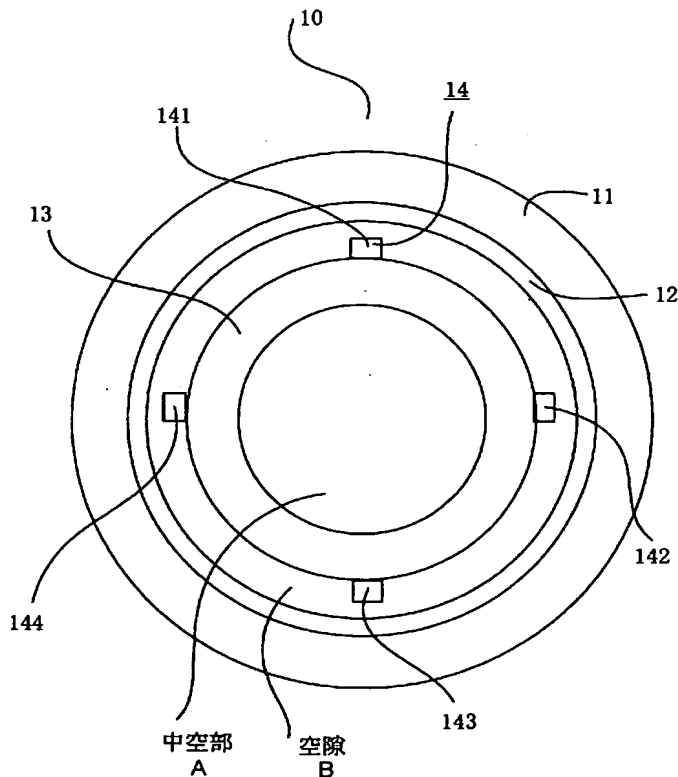
(30) 優先権データ:
特願 2003-364321
2003 年 10 月 24 日 (24.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
安川電機 (KABUSHIKI KAISHA YASKAWA DENKI)

[続葉有]

(54) Title: MAGNETIC ENCODER DEVICE AND ACTUATOR

(54) 発明の名称: 磁気式エンコーダ装置およびアクチュエータ



A... HOLLOW PART
B... CLEARANCE

(57) Abstract: A magnetic encoder device capable of detecting the rotating angle of an actuator formed in a hollow structure. The magnetic encoder device comprises a ring-shaped rotating body (11), a ring-shaped permanent magnet (12) inscribably fixed to the inner peripheral surface of the ring-shaped rotating body (11) and magnetized in one of the vertical directions to the center axis of the rotating body (11), a fixed body (13) disposed on the inner peripheral side of the permanent magnet (12) through a clearance, formed in a circular shape on the outer periphery, and having a hollow part, and field detection elements (14) disposed on the outer peripheral part of the fixed body (13) apart from the permanent magnet (12).

(57) 要約: 中空構造のアクチュエータの回転角度を検出することができる磁気式エンコーダ装置を得る。リング状の回転体 (11) と、リング状の回転体 (11) の内周側に内接して固定され、回転体 (11) の中心軸と垂直方向の一方に磁化されたリング状の永久磁石 (12) と、永久磁石 (12) の内周側に空隙を介して配置され、外周が円状で中空部を有する固定体 (13) と、固定体 (13) の外周部に永久磁石 (12) と空隙を介して配置された磁界検出素子 (14) とを備える。



内 Fukuoka (JP). 早川 博敏 (HAYAKAWA, Hirotoshi)
[JP/JP]; 〒3580055 埼玉県入間市新光 1 8 2 株式会
社ワイ・イー・データ内 Saitama (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。